



*Banco de la República
Colombia*

VERSIÓN 6.5 DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SEN

Guía de Nuevas Funcionalidades y Recomendaciones de Uso

DFV-OPE-GI-224

Departamento de Fiduciaria y Valores

12 de noviembre de 2010

CONTENIDO

	Pág.
Pág.....	2
1. Introducción.....	3
1.1 Objeto	3
1.2 Alcance	3
1.3 Audiencia.....	3
1.4 Generalidades.....	3
2 Módulo de Administración.....	4
2.1 Nuevas funcionalidades.....	4
2.1.1 Seteos Generales.....	4
2.1.2 Ventana de Agentes	5
2.1.3 Consulta “Especies”	6
2.2 Mejoras realizadas	6
3 Módulo de Negociación.....	7
3.1 Configuración de la ubicación del cursor en la pila	7
3.2 Nuevas funcionalidades.....	7
3.2.1 Ventana de ingreso de ofertas.....	7
3.2.2 Función de la tecla ‘Enter’ en el ingreso de ofertas.....	11
3.2.3 Cartera	12
3.2.4 Maestro de Títulos	12
3.2.5 Ventana de operaciones concertadas	13
3.2.6 Registro de Operaciones	15
3.3 Aspectos Técnicos.....	21
3.4 Correcciones.....	21
3.5 Historia de cambios.....	22

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene el fin de facilitar a los usuarios del SEN, la consulta rápida de las nuevas funcionalidades implementadas y defectos corregidos en los distintos módulos del SEN producto de la instalación de la versión 6.5. Estos cambios también se describen en el Manual del Usuario del SEN.

1.1 OBJETO

Que los operadores de los diferentes módulos del Sistema Electrónico de Negociación conozcan las nuevas funcionalidades y los defectos corregidos en la versión instalada.

1.2 ALCANCE

Esta guía aplica para los cambios que se incorporaron en los módulos de Administración y Negociación del Sistema Electrónico de Negociación bajo la versión 6.5.

1.3 AUDIENCIA

Esta guía está dirigida a los operadores que operan los módulos de Administración y Negociación del Sistema Electrónico de Negociación-SEN.

1.4 GENERALIDADES

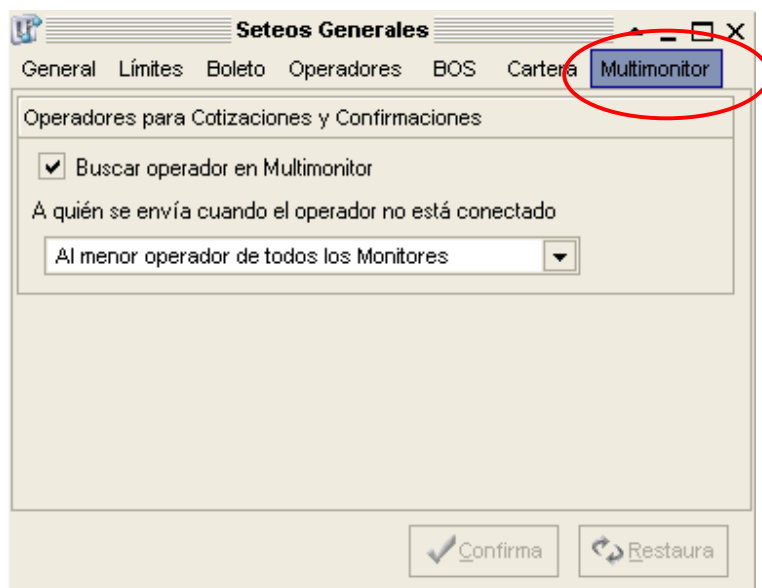
Una vez el Manual del Usuario se encuentre actualizado y publicado este documento será derogado.

2 MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN

2.1 NUEVAS FUNCIONALIDADES

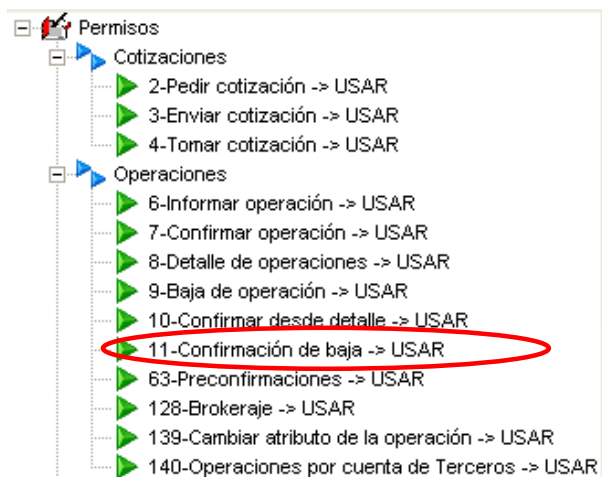
2.1.1 *Seteos Generales*

Al ingresar a la ventana de Seteos Generales, ingresando por la barra de menús de la aplicación, y dentro de esta seleccionar la opción “Sistemas”, se incluyó una nueva pestaña denominada “Multimonitor”, la que debe ser configurada por el Administrador Local.



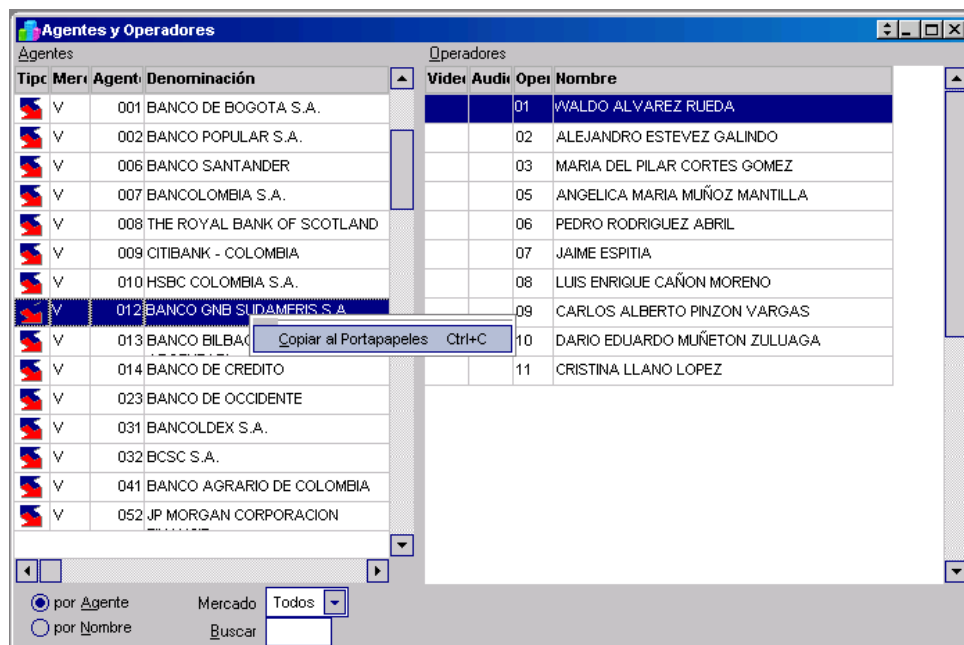
En dicha pestaña se indica al aplicativo que envíe el mensaje de confirmación de las anulaciones automáticas a un operador que se encuentre conectado, cuando el operador dueño del cierre o el operador confirmador se encuentren desconectados.

Para usar esta funcionalidad se debe marcar la opción “Buscar operador en multimonitor” y elegir de la lista la opción “Al menor operador de todos los monitores” (la opción “A todos los 1° conectados a cada monitor” no aplica). Así mismo, para que el operador pueda contestar los mensajes de confirmación de baja de las operaciones, el Administrador Local debe verificar que los operadores tengan en USAR el permiso “Confirmación de Baja”, para lo cual debe ingresar al menú Opciones / Operadores (Administración) en la pestaña “Permisos operador”. Con esta configuración el aplicativo envía el mensaje de confirmación a solo un operador de los que se encuentren conectados, cuando el operador dueño del cierre o el operador confirmador se encuentren desconectados.



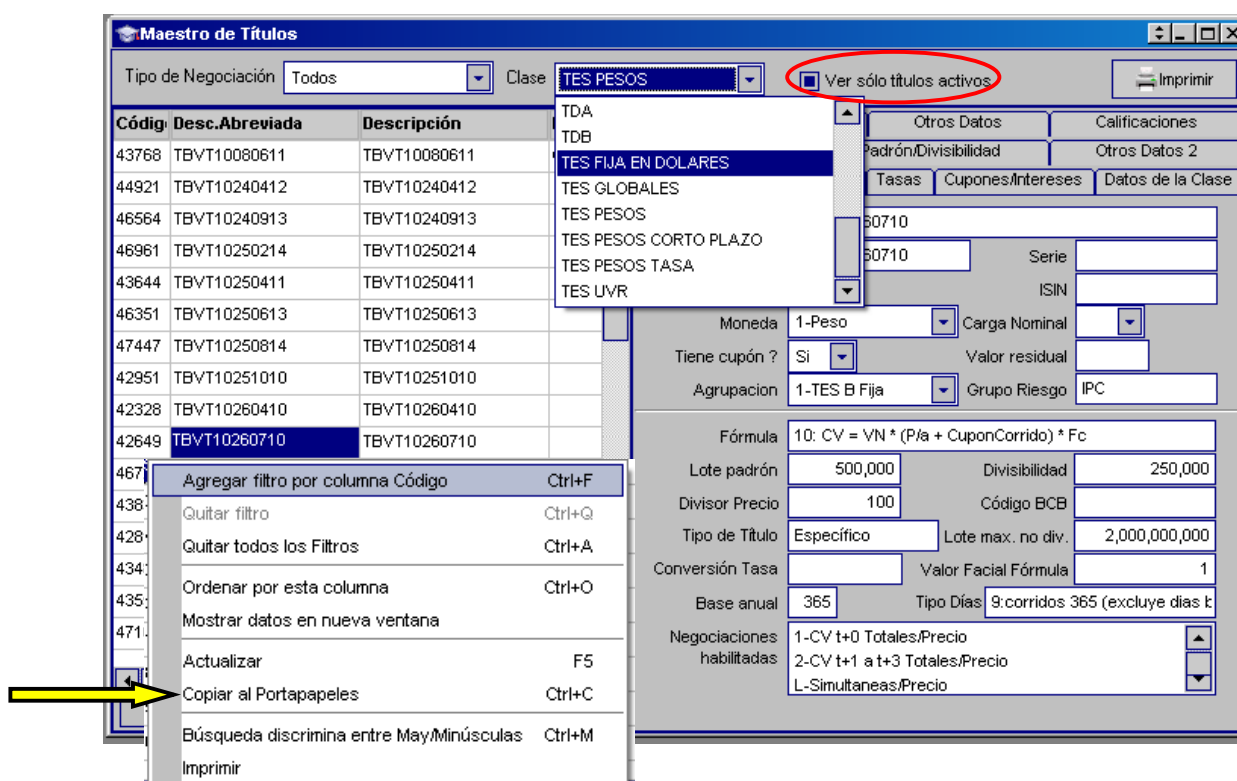
2.1.2 Ventana de Agentes

Al abrir la ventana de Agentes y Operadores, ingresando por la barra de menús de la aplicación, y dentro de esta seleccionar la opción “Archivos”, desaparecen las opciones “mensajes a los operadores” y “mensajes al mercado”. Estas opciones estarán disponibles solo en el módulo de Negociación. Así, el Administrador solo podrá consultar los agentes y operadores que se encuentran vinculados en el SEN.



2.1.3 Consulta “Especies”

Al ingresar a la ventana de Maestro de títulos, ingresando por la barra de menús de la aplicación “Archivos”, y dentro de esta seleccionar la opción “Especies”, se incluye la opción “Ver sólo títulos activos” que permite filtrar las especies vigentes (no vencidas) en el sistema; adicionalmente, el usuario puede consultar, ordenar y copiar la información de los títulos al portapapeles, activando la ventana al hacer click derecho sobre el área de información de los títulos.



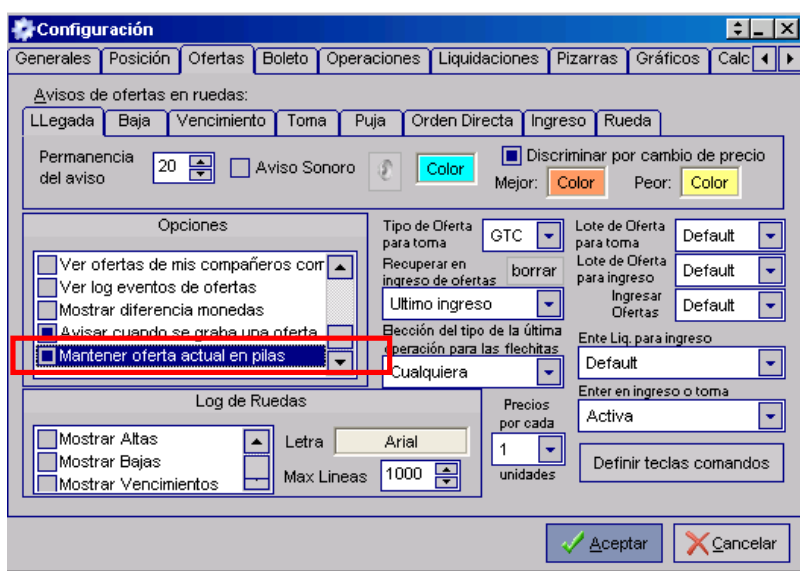
2.2 MEJORAS REALIZADAS

Logs de auditoría: el sistema permitirá guardar los logs de auditoría en el módulo de administración local, desde el momento en que esta opción sea habilitada.

3 MÓDULO DE NEGOCIACIÓN

3.1 CONFIGURACIÓN DE LA UBICACIÓN DEL CURSOR EN LA PILA

Con el fin de garantizar que el cursor en la pila se ubique siempre sobre la mejor oferta, el operador deberá seleccionar “Opciones”, de la barra de menús de la aplicación, pestaña “Ofertas” y activar la casilla “Mantener la oferta actual en pilas”.



3.2 NUEVAS FUNCIONALIDADES

3.2.1 Ventana de ingreso de ofertas

3.2.1.1 Stock Wizard (Lupa):

Al dar clic sobre el botón stock wizard (ícono de la lupa) el operador podrá consultar información más detallada de las especies.

Ingreso de Oferta para CONH

Especie: [dropdown]
 Lote: ☐ Parcial ☒ Total Tipo oferta: [dropdown]
 Cantidad: [0]
 Cant. mín.: [0]
 Precio: [0.0] Precio de Referencia: []
 Divulgación: [1] Hora activa: [14:53:01] Tipo Liquidación: [ECP]
 Ente Liquidador: [Deposito Central de \]
 Modalidad operativa: [Cuenta Propia] Tipo Op. destino: []
 [todos] [preferidos] [agregar]
 [Límites] [Grabar] [Default] [Activar] [Cancelar]

Una vez escogido el ‘tipo de operación’ y la ‘clase’, el operador podrá consultar las especies asociadas a esta selección dando clic en el ícono lupa  que se encuentra junto al campo Título:

Tipo de operación: [CV t+0 Totales/Precio]
 Clase: [TES PESOS]
 Ente Liq.: [Deposito Central c]
 Título: [TBVT15250213]
 Plazo: [0]
 Moneda: [COP]
 [1 TBVT15250213 000 COP] [Aceptar] [Cancelar]

Al hacer clic sobre el ícono mencionado, aparece una ventana con información más detallada de las especies definidas para la clase seleccionada; al dar clic derecho sobre esta ventana se visualiza el siguiente menú de opciones:

Título: TBT15250213 Plazo: 0 Moneda: COP

Código	Desc. Abreviada	Descripción	ISIN
35695	TBVT15250213	TBVT15250213	
42328	TBVT10260410	TBVT10260410	
42451	TBVT10310510	TBVT10310510	
42559	TBVT10280610	TBVT10280610	
42649	TBVT10260710	TBVT10260710	
42738	TBVT10300810	TBVT10300810	
42813	TBVT10270910	TBVT10270910	
42951	TBVT10251010	TBVT10251010	
43105	TBVT10291110	TBVT10291110	
43418	TBVT10310111	TBVT10310111	

Ordenado por "Código"

Cancelar

Agregar filtro por columna Descripción Ctrl+F
 Quitar filtro Ctrl+Q
 Quitar todos los Filtros Ctrl+A
 Ordenar por esta columna Ctrl+O
 Actualizar F5
 Copiar al Portapapeles Ctrl+C
☒ Búsqueda discrimina entre May/Minúsculas Ctrl+M
 Imprimir

Adicionalmente, el operador podrá consultar las condiciones de la especie seleccionada dando clic al ícono  :

Tipo de operación: CV t+0 Totales/Precio Clase: TES PESOS Ente Liq.: Deposito Central c

Título: TBT15250213 Plazo: 0 Moneda: COP

 1 TBT15250213 000 COP

Aceptar Cancelar

Tipo de operación: CV t+0 Totales/Precio
Clase: TES PESOS
Ente Liq.: Deposito Central c

Título: TBVT15250213
Plazo: 0
Moneda: COP

1 TBVT15250213 000 COP

Aceptar Cancelar

Datos del título "TBVT15250213"

Reinversión/Repos		Otros Datos		Calificaciones	
Emisor		Lote Padrón/Divisibilidad		Otros Datos 2	
Inf. General		Datos Emisión		Tasas	
		Cupones/Intereses		Datos de la Clase	
Descripción: TBVT15250213					
Desc. abreviada: TBVT15250213		Serie:			
Código: 35695		ISIN:			
Moneda: 1-Peso		Carga Nominal:			
Tiene cupón?: Si		Valor residual:			
Agrupación: 1-TES B Fija		Grupo Riesgo:		IPC	
Fórmula: $10: CV = VN * (P/a + \text{CuponCorrido}) * Fc$					
Lote padrón: 500,000		Divisibilidad: 250,000			
Divisor Precio: 100		Código BCB:			
Tipo de Título: Específico		Lote max. no div.:		2,000,000,000	
Conversión Tasa:		Valor Facial Fórmula:		1	
Base anual: 365		Tipo Días: 9:corridos 365 (excluye días k			
Negociaciones habilitadas:					
1-CV t+0 Totales/Precio					
2-CV t+1 a t+3 Totales/Precio					
L-Simultaneas/Precio					

3.2.1.2 Calculadora para valores

En la 'Ventana ingreso de oferta' el operador podrá acceder a la calculadora para valores, dando clic sobre el ícono , ubicado al lado derecho de esta ventana.

Dentro de la ventana de la calculadora se encuentra el campo 'Rueda', el cual le permitirá valorizar de acuerdo con lo definido en la misma.

Ingreso de Oferta para CONH

Especie: 1 TBVT15250213 000 COP

Lote: ☐ Parcial ☒ Total Tipo oferta: GTC

Cantidad: 0

Card. mín.: 0

Precio: 1

Taga: 1,000

Divulgación: 1 Hora activa: 15:19:07

Modalidad operativa: Cuenta Propia

Modos: todos / preferidos / agregar

Botones: Límites, Grabar, Default

Calculadora Mercado de Valores Reload

Valorización | Resúmenes

Datos del Título: TBVT15250213

Fecha Emisión: 25/02/1998

Fecha Ult. Cupon: 25/02/2010

Vencimiento: 25/02/2013

Periodicidad: Anual

Modalidad Tit.: Vencido

Per. Reinversión:

Modalidad Reinv.: Ninguna

Tasa Vigente: 30.23377

Tasa Facial:

Usar Tasa Facial del Título

Premio: 8.28

Valor Par: 100

Días al Vto: 1,038

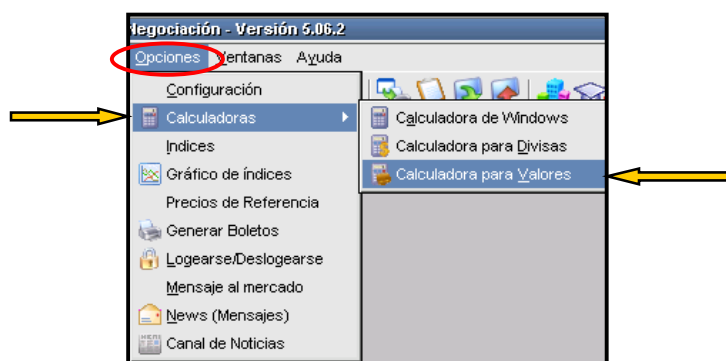
Datos Operación: Fecha: 23/04/2010, Fecha Liq: 23/04/2010, Pzo: 0, 2ª Fecha Liq: 23/04/2010, 2ª Pzo: 0, Tipo Neg.: CV t+0 Totales/Precio, Moneda: COP, Precio: 1, Cantidad: 0, % Comisión: Cpa, Rueda: CONH

Procesar Datos

Resultados: Contravalor, TIR No Per: 1,000 %, Duración, Precio Limpio: 1

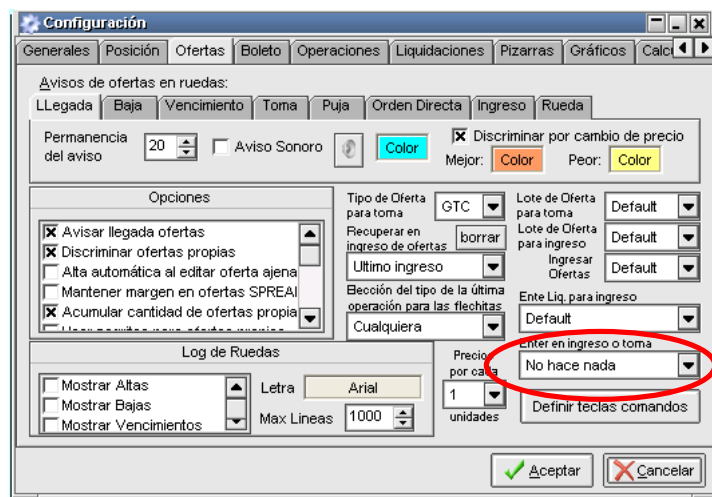
Esta calculadora puede presentar diferencias de redondeo con respecto a los cálculos del host

Otra forma de acceder a esta calculadora es ingresando por la barra de menús de la aplicación al menú “Opciones”, “Calculadoras” y seleccionar “Calculadora para Valores”:



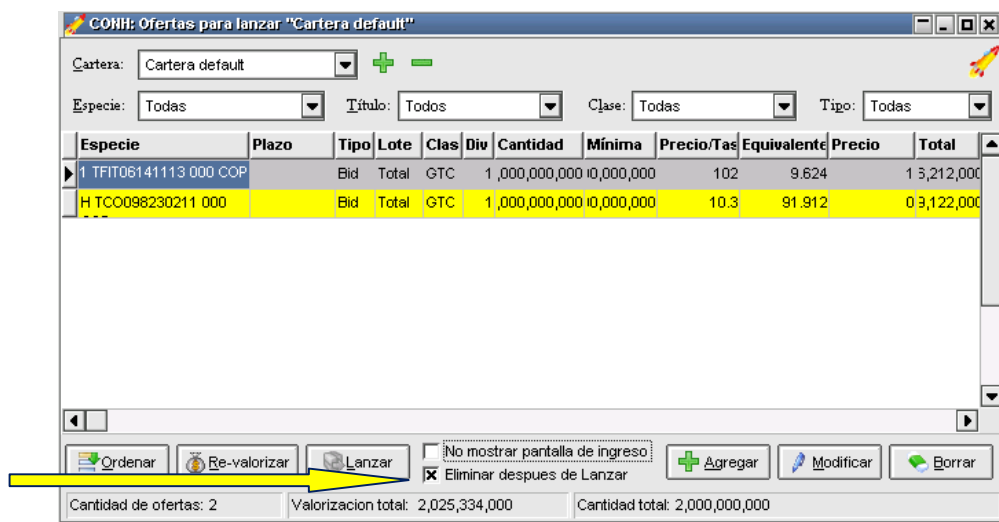
3.2.2 Función de la tecla ‘Enter’ en el ingreso de ofertas

La función de la tecla “Enter en ingreso o toma” por default estará con la opción “No hace nada”, con el fin de reducir el riesgo operativo. Dicha función se encuentra por la opción “Configuración” de la barra de menús de la aplicación, pestaña “Ofertas”



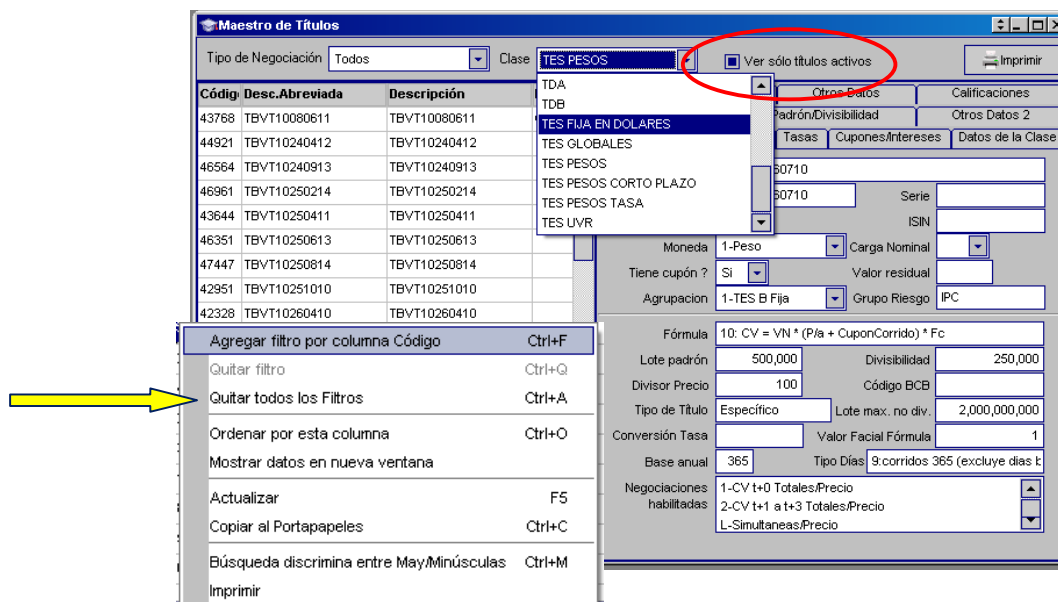
3.2.3 Cartera

Se creó el campo “Eliminar después de lanzar”, con el fin de permitir que el operador elimine la oferta una vez esta sea lanzada a la rueda; para usar esta funcionalidad el operador deberá activar dicha opción antes de enviar la oferta a la rueda.



3.2.4 Maestro de Títulos

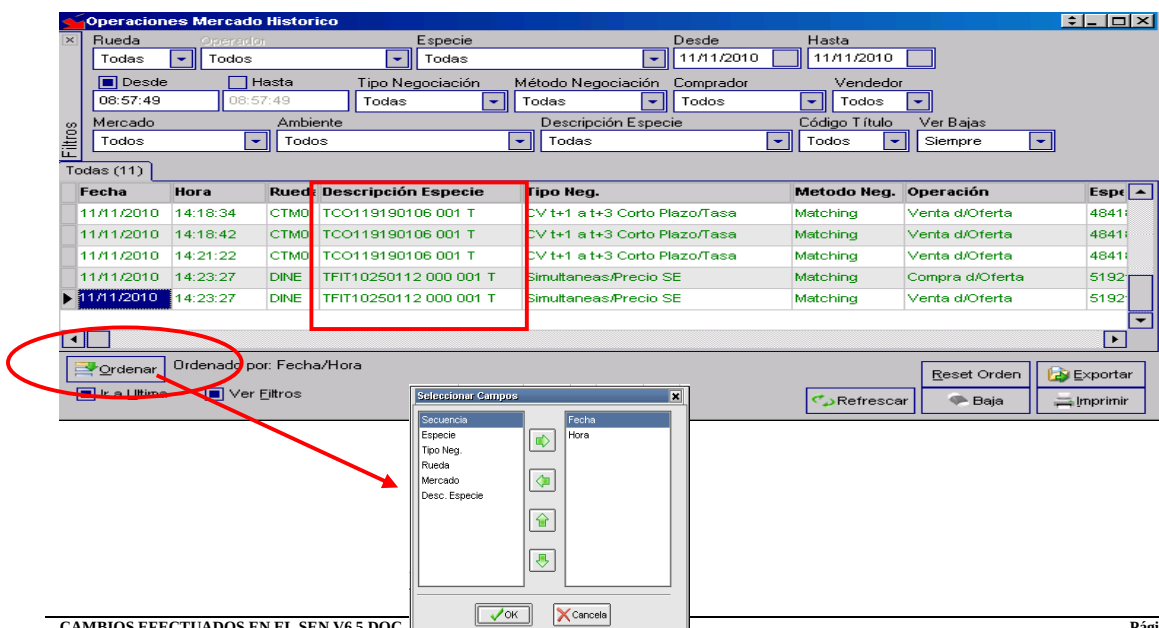
Las nuevas funcionalidades en esta ventana permiten ver solo los títulos activos y mostrar una pantalla que permite filtrar, ordenar, y copiar la información al portapapeles, la cual se despliega dando clic derecho sobre el listado de títulos.



3.2.5 Ventana de operaciones concertadas

3.2.5.1 Botón “ordenar”

El operador podrá ordenar alfabéticamente por el nuevo criterio “Desc. Especie”. Este criterio aparece en las cuatro ventanas de consulta de operaciones concertadas (operaciones propias de hoy, operaciones del mercado de hoy, operaciones históricas propias, operaciones históricas del mercado).



3.2.5.2 Filtros en Operaciones Concertadas

El operador podrá filtrar por código de título (número emisión). Este filtro aparece en las cuatro ventanas de consulta de operaciones concertadas (operaciones propias de hoy, operaciones del mercado de hoy, operaciones históricas propias, operaciones históricas del mercado).

Fecha	Hora	Rueda	Tipo Neg.	Metodo Neg.	Operación	Código Título	Descripción Especie
11/11/2010	14:18:34	CTMO	CV t+1 a t+3 Corto Plazo/Tasa	Matching	Venta d/Ofer	48418	TCO119190111
11/11/2010	14:18:42	CTMO	CV t+1 a t+3 Corto Plazo/Tasa	Matching	Venta d/Ofer	48418	TCO119190111
11/11/2010	14:21:22	CTMO	CV t+1 a t+3 Corto Plazo/Tasa	Matching	Venta d/Ofer	48418	TCO119190111
11/11/2010	14:23:27	DINE	Simultaneas/Precio SE	Matching	Compra d/Ofer	51921	TFIT10250112
11/11/2010	14:23:27	DINE	Simultaneas/Precio SE	Matching	Venta d/Ofer	51921	TFIT10250112

3.2.5.3 Cambios de nombre de algunos campos

Los campos a cuyo nombre se le antepone las letras NE, muestran información de títulos No Estandarizados.

Precio	Tasa equi.	NE Fecha Emisión	NE Fecha Vto	NE Periodicidad	NE Periodicidad pago	NE Modalidad	NE Periodicidad	NE
0	0	18/05/2007	18/05/2011	A	Anual	Vencido		
0	0	18/05/2007	18/05/2011	A	Anual	Vencido		

3.2.5.4 Nuevos campos en las ventanas de Operaciones Concertadas de “Operaciones propias” y “Operaciones del mercado”.

Nombre	Descripción
Cupon Corrido	Cupón corrido
Días Prox. Pago Cupon	Días al próximo pago de cupón
Días Transcurridos	Días transcurridos desde el último pago de cupón
Días Vto. Título	Días al vencimiento del título
Fecha Prox. Pago Cupon	Fecha del próximo pago de cupón
Fecha Ult. Cupon	Fecha del último pago de cupón
ISIN Título	Código ISIN del Título - Dato del Maestro de Títulos
Nombre Op.	Nombre Operador
Periodicidad Título	Periodicidad de pago del título - dato del Maestro de títulos
Serie Título	Código CFI del título
Tasa Adic. Título	Tasa adicional o premio - dato del maestro de títulos
Vto Título	Fecha del vencimiento del Título - dato del maestro de títulos

Se eliminan campos **repetidos**. Ejemplos: Periodicidad de Pago, Periodicidad de reinversión.

3.2.6 Registro de Operaciones



Al dar clic sobre el botón , ubicado en la barra de botones de la aplicación, se desplegará la ventana “Ingreso de Operaciones”, en la cual el operador encontrará una sola pantalla para el ingreso de los datos de la operación.

En el Stock Wizard (ícono lupa ) el operador podrá consultar la información de la especie.

Esta funcionalidad despliega todos los tipos de operación, Clases e Instrumentos habilitados en el sistema de manera informativa; cuando se ingresa algún tipo de registro (Compraventas, Interbancarios) el sistema controla que solamente se puedan registrar éstos con los tipos de negociación que le corresponden.

Una vez ingresados los datos, se debe dar clic en 'Aceptar' para continuar con el ingreso de la información.

Se deben diligenciar los campos correspondientes a 'Cantidad' y 'Precio' o 'Tasa' según sea el caso. En el campo 'Total' aparece el valor de la liquidación de la operación. Para continuar se debe activar la opción de venta, para que despliegue los otros campos en la ventana.

Los campos ‘Ente Liquidador’ y ‘Tipo Liquidación’ son asignados por defecto en el sistema, por lo tanto no pueden ser modificados; en esta misma pantalla se define el agente y el operador con quien se pactó la operación.

Código
V71401

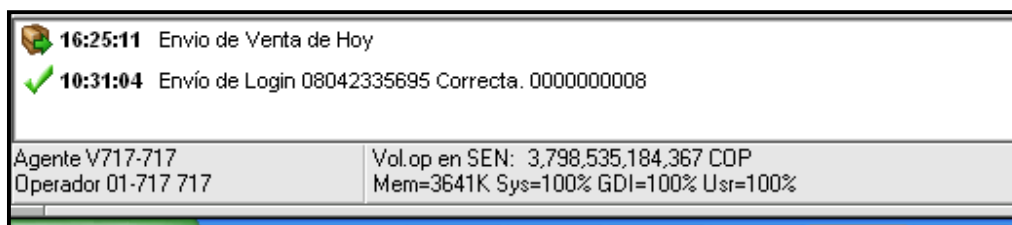
En el campo se puede definir directamente la entidad contraparte y en la parte de operador el sistema arroja la lista de los operadores; en amarillo aparecerán los agentes y operadores conectados.

El campo de fecha y hora se diligenciarán por defecto; con respecto a la fecha, el sistema solo permite ingresar operaciones correspondientes al día en curso, y para la hora, aún cuando el sistema diligencia automáticamente el campo con la hora en la cual se abre la ventana, dicha hora es modificable.

3.2.6.1 Envío de la información para confirmación del registro por parte de la contraparte

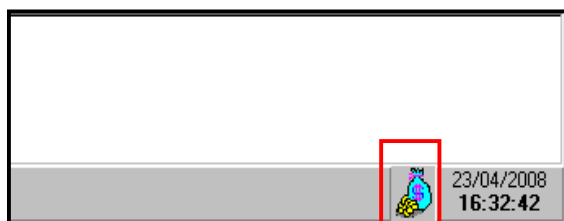
Una vez incluidos los datos de la operación, debe dar clic en el botón ‘Aceptar’. La información será enviada a la contraparte para que ésta confirme el registro.

En la ventana de mensajes del sistema aparece el mensaje del envío de la información.

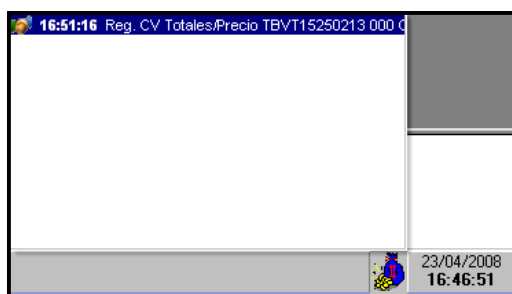


3.2.6.2 Confirmación de Registro de la Operación

A la contraparte de la operación le aparece en la parte inferior derecha de la pantalla de negociación un ícono alusivo a una bolsa de dinero, que indica que ha recibido una solicitud de confirmación de un registro.



Al dar clic sobre el ícono, se despliega una ventana en cuya parte superior se visualiza el instrumento del registro y la hora de envío.



Al dar doble clic sobre la línea de visualización del instrumento, se abre la ventana de confirmación de la operación con la respectiva información.

Solicitud Confirmación Compra de Hoy

Especie: Reg. CV Totales/Precio TFIT10250112 000 COP

Cantidad: 5,000,000,000 Vto.: 10:23:48

Precio: 102 Total: 5,691,780,000

Ente Liq.: Deposito Central de Val

Mod. Op. Tipo Liq.: ECP

Mod. Op. Cuenta Propia

Hora: 10:18:00

Contraparte:

Operador: V71301-713 713, 713

Confirmar Rechazar Brokeraje

Los datos de la operación no son modificables por la contraparte que recibe la solicitud de confirmación, quien tiene la potestad de ‘Confirmar’ o ‘Rechazar’ la información recibida dentro del tiempo establecido en la regulación vigente.

En el evento de confirmarla, el registro se visualiza inmediatamente en la ventana de ‘Operaciones Mercado de Hoy’, como también en la ventana ‘Operaciones Propias de Hoy’ bajo la rueda TRD. Las anulaciones se realizan por acuerdo entre contrapartes de acuerdo con el tiempo establecido en la regulación vigente.

Operaciones Mercado de Hoy

Rueda: Todas Operación: Todas Especie: Todas

Desde: 16:50:06 Hasta: 16:50:06 Tipo Negociación: Reg. CV Totales, Método Negociación: Todas Comprador: Todos Vendedor: Todos

Mercado: Todos Ambiente: Todos Descripción Especie: Todas Ver Bajas: Siempre

Todas (8)

Fecha	Hora	Rueda	Descripción Especie	Cantidad	Precio/Tas	Equivalente	Tipo Neg.
23/04/2008	14:30:39	TRD	TFIT15240720 000	250,000,000,000	105	10.25	Reg. CV Totales/Pre
23/04/2008	14:38:45	TRD	TBVT15250213 000	100,000,000,000	105	13.204	Reg. CV Totales/Pre
23/04/2008	16:29:37	TRD	TFIT15240720 000	1,000,000,000	102.254	10.646	Reg. CV Totales/Pre
23/04/2008	16:31:09	TRD	TFIT10250112 000	1,000,000,000	102.544	14.019	Reg. CV Totales/Pre
23/04/2008	16:46:16	TRD	TBVT15250213 000	1,000,000,000	105	13.204	Reg. CV Totales/Pre

Ordenar Ordenado por: Fecha/Hora

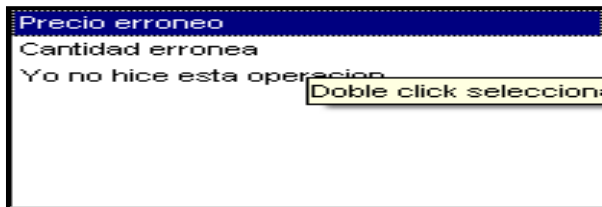
☒ Ir a Última ☒ Ver Filtros ☐ Resaltar Última

Reset Orden Exportar Baja Imprimir

16:49:52 Confirmación Operación Compra de Hoy 08042332297 Correcta y Confirmada desde Operaciones.
(Reg. CV Totales/Precio TBVT15250213 000 COP : 1,000,000,000.0 a 105.0 Contrap.: Agente V71701 Secuencia:08042300280)

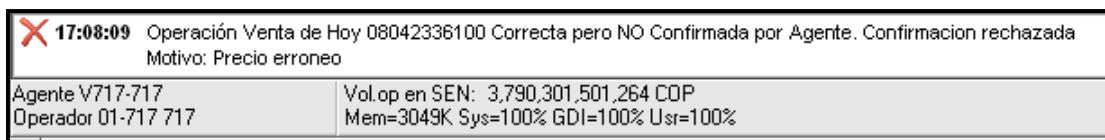
Agente V718-718 Vol.op en SEN: 3,790,301,501,264 COP
Operador 01-718 718 Mem=3643K Sys=100% GDI=100% Usr=100%

En el caso de rechazar la operación, la contraparte tiene tres justificaciones que podrá elegir. Al escoger una de ellas, tanto en la ventana de mensajes del agente que envió la operación como en la del agente que la rechazó, aparece el mensaje y el motivo de rechazo de la operación.

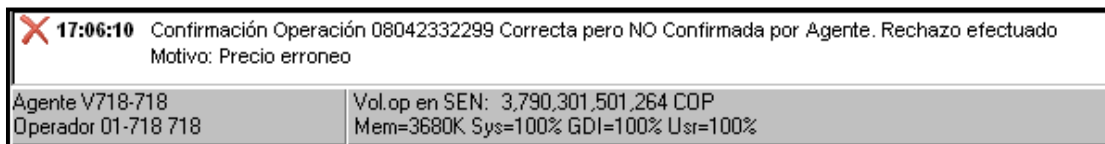


Este caso se ejemplariza con la opción ‘Precio erróneo’.

En la Mensajería del agente que envía el Registro de Operación aparece el siguiente mensaje:



En la Mensajería de la contraparte que recibe la operación de registro se despliega el siguiente mensaje:



3.2.6.3 Operación de registro no confirmada

En el evento de que el operador no confirme la operación de registro en el tiempo establecido en el Manual de Operación del SEN, en la mensajería del sistema aparece el siguiente mensaje:



Por lo tanto, no podrá realizar el Registro de la Operación; en este evento, deberá iniciarse el proceso de nuevo.

3.3 ASPECTOS TÉCNICOS

- ✚ Se implementó un control de versión entre el(los) MCs y los módulos de Negociación y Administración, el cual impide utilizar versiones de las aplicaciones cliente incompatibles con un MC de versión más antigua; la falta de este control provocaba en el pasado problemas en el procesamiento de mensajes.
- ✚ Se incluyó un control en el MC que impide la ejecución de aplicaciones con un servicio de datos cuya versión no haya sido actualizada.
- ✚ Se incluyó un control en el manejo de la lista de estaciones conectadas al MC.
- ✚ Se incluyó un control en el manejo del Servicio de Datos; que hace que el MC se reinicie automáticamente en caso de un corte en la comunicación, lo cual es necesario para resguardar la integridad de los datos.
- ✚ A partir del 8 de septiembre de 2010 fue puesta a disposición de los participantes del SEN, una nueva versión del documento “Interfaces usuario final”, donde entre otros se describe la estructura del archivo “monitor” (que genera las boletas electrónicas de cierres, o archivos “spl”). Dicho archivo ahora informa tanto el código ISIN como el CFI del instrumento objeto de cierre. Este documento se encuentra en la página electrónica del Banco de la República, siguiendo la ruta Sistema financiero – Sistemas de pago – Sistema Electrónico de Negociación (SEN) – Documentos Técnicos y Operativos.

3.4 CORRECCIONES

- ✚ Optimización de tiempos en la actualización de la ventana de operaciones concertadas del mercado, haciendo que dicha actualización se realice al mismo tiempo que la ventana de operaciones propias.
- ✚ El sistema mantendrá límites internos definidos por los administradores locales.
- ✚ Los archivos Spl, se generan con la información correcta (sin mezcla de datos).
- ✚ El sistema muestra correctamente en el campo “tipo” de la ventana de operaciones concertadas la posición (compra/venta) en la que participó el agente.

Operaciones Propias de Hoy

Propias (9)

Fecha	Hora	Rueda	Op.	Nombre Op.	Secuencia	Tipo de	Boleto	Tipo	Tipo	T.Plazc	Especie
13/07/2010	15:03:29	CONH	01	01-713 713	10071300001	Boletos BR		0 CPA	CV t+0		1 TUVT10170112 000 COP
13/07/2010	15:03:29	CONH	01	01-713 713	10071300002	Boletos BR		0 CPA	CV t+0		1 TUVT10170112 000 COP
13/07/2010	15:03:33	CONH	01	01-713 713	10071300003	Boletos BR		0 VTA	CV t+0		1 TUVT10170112 000 COP
13/07/2010	15:07:03	CONH	01	01-713 713	10071300004	Boletos BR		0 CPA	CV t+0		1 TFIT04180511 000 COP
13/07/2010	15:07:03	CONH	01	01-713 713	10071300005	Boletos BR		0 CPA	CV t+0		1 TFIT04180511 000 COP
13/07/2010	15:07:03	CONH	01	01-713 713	10071300006	Boletos BR		0 CPA	CV t+0		1 TFIT04180511 000 COP
13/07/2010	15:07:03	CONH	01	01-713 713	10071300007	Boletos BR		0 CPA	CV t+0		1 TFIT04180511 000 COP
13/07/2010	15:07:10	CONH	01	01-713 713	10071300008	Boletos BR		0 VTA	CV t+0		1 TFIT04180511 000 COP
13/07/2010	15:07:10	CONH	01	01-713 713	10071300009	Boletos BR		0 VTA	CV t+0		1 TFIT04180511 000 COP

Ordenar

Ordenado por: Fecha/Hora/Secuencia

☒ Ir a Ultima ☐ Ver Filtros ☐ Resaltar Ultima

Reset Orden

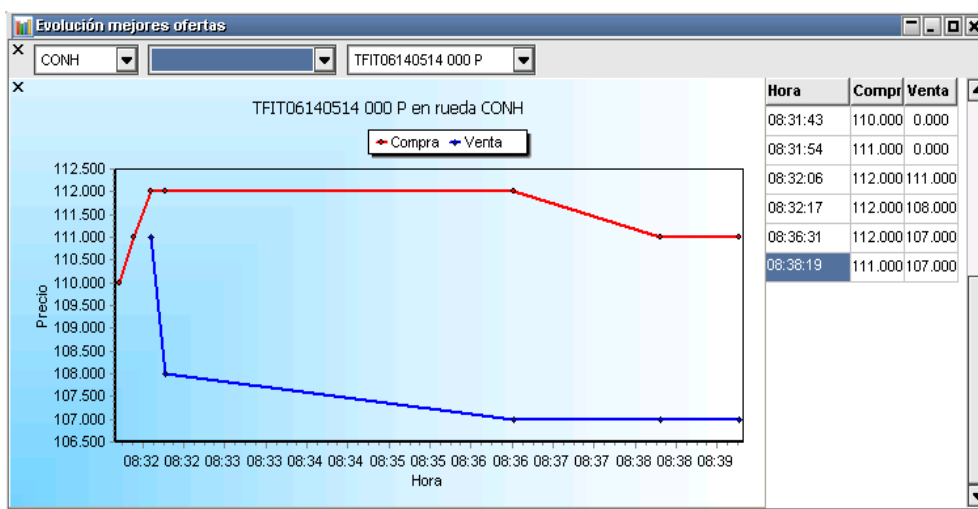
Exportar

Bajas

Imprimir



Actualización del gráfico de mejores ofertas



3.5 HISTORIA DE CAMBIOS

2010-11-24 Constanza Bonilla Polaina

- Se eliminó el literal 3.1 Configuración de Escritorios, debido a que se presentaron algunos inconvenientes con el funcionamiento de los mismos.

Por lo anterior, se comunicó a los usuarios mediante boletín No. 32 del Sistema Electrónico de Negociación SEN, que deben crear sus escritorios nuevamente.

- Se modificó el numeral 3.3 Aspectos Técnicos, con el fin de informar los cambios efectuados al archivo SPL (boletas electrónicas).